Notes sur les Grenouilles brunes (groupe de *Rana temporaria* Linné, 1758). IV. Note préliminaire sur *Rana graeca* Boulenger, 1891

Alain DUBOIS

Laboratoire des Reptiles et Amphibiens,
Muséum national d'Histoire naturelle,
25 rue Cuvier, 75005 Paris, France

It is here suggested that the species *Rana graeca* consists of two distinct subspecies, a Balkanic one and an Italian one, the preliminary diagnoses of which are given.

L'espèce *Rana graeca* Boulenger, 1891 a une répartition géographique discontinue, étant présente d'une part dans les Balkans (Grèce, Bulgarie, Albanie, Yougoslavie) et d'autre part dans la chaîne des Apennins. Comme l'ont déjà remarqué quelques auteurs (ARNOLD & BURTON, 1978 : 83 ; LANZA, 1983 : 129), les spécimens italiens ont tendance à être plus petits que ceux des Balkans. Ayant récolté plusieurs centaines de spécimens de cette espèce dans l'ensemble de son aire de répartition, nous avons pu vérifier la réalité de cette tendance : sur 73 mâles et 55 femelles de tous âges italiens mesurés, provenant de diverses régions de la péninsule, la taille maximale observée est de 58,2 mm chez les mâles et de 59,3 mm chez les femelles, tandis que sur 364 mâles et 213 femelles de tous âges de diverses régions de Grèce et de Yougoslavie mesurés, la taille maximale observée est de 68,9 mm chez les mâles et de 71,8 mm chez les femelles. Comme le montrent, mieux que tout test statistique, les histogrammes de la fig. 1, un nombre significatif d'animaux des deux sexes des Balkans atteignent une taille plus grande que les animaux des populations des Apennins. De plus les histogrammes des deux régions apparaissent comme décalés : les classes de tailles qui correspondent, pour chaque sexe, au dernier pic pour les animaux adultes d'Italie correspondent au contraire à des creux dans les histogrammes des Balkans, et vice-versa. Ces différences sont associées à d'autres différences dans diverses proportions du corps, chez des animaux de même taille (voir ci-dessous), et nous amènent à considérer les deux ensembles de populations, qui sont actuellement géographiquement isolés, comme deux sous-espèces distinctes, dont nous donnons ci-dessous les diagnoses préliminaires, et qui feront ultérieurement l'objet d'une étude plus approfondie.

Rana (Rana) graeca graeca Boulenger, 1891

Lectotype. — Au sujet des syntypes de *Rana graeca*, la liste de FROST (1985 : 493) indique : "Not traced". En réalité, cette espèce fut décrite par BOULENGER (1891) sur la base

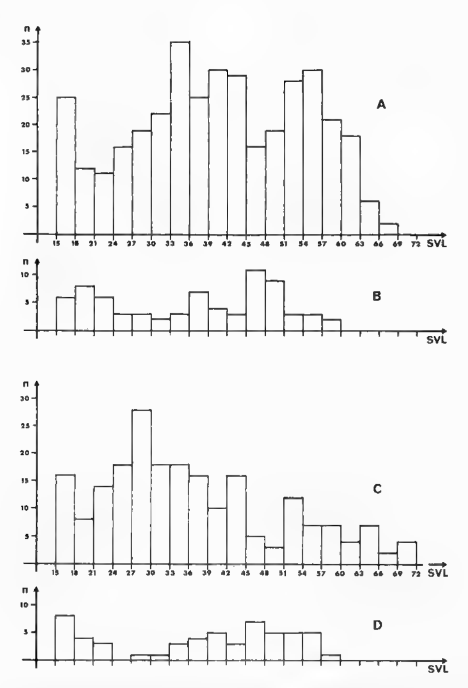


Fig. 1. — Histogrammes des tailles des individus de *Rana graeca* mesurés (voir texte) : A, mâles des Balkans ; B, mâles d'Italie ; C, femelles des Balkans ; D, femelles d'Italie.
n : nombre d'individus.
SVL : longueur museau-anus (en millimètres).

de "several frog larvae", recoltées sur le Parnasse (Grèce) et obtenues du Dr. T. KRÜPER, dont une "was sufficiently near transformation to show remarkably long legs" (BOULENGER, 1891 . 348). Nous avons pu examiner ce dernier spécimen, BMNH 1947.2.1.50, un imago de 14,4 mm de longueur museau-anus, qui porte encore un petit bout de queue, et que nous désignons ici comme lectotype de *Rana graeca* Boulenger, 1891.

Spécimens examinés et mesurés. (I) Grèce (A) Pelopónissos : (1) Lakonía : Óros Taígetos . (a) Torrent I, 700-800 m . MNHN 1978. 1407-1419 ; (b) Torrent II, 1250-1260 m MNHN 1985.2336-2374, 1985.2505 ; (c) Torrent III, 1250-1260 m : MNHN 1985.2375-2494 ; (d) Torrent IV, 1430-1450 m : MNHN 1985. 2495-2504 ; (2) Arkadía : (e) Vitína, 1000-1300 m : MNHN 1963.937-954 ; (f) Kalomeri, 980m : MNHN 1985.2025-2123 ; (3) Korinthía : (g) Steno, 800-910 m : MNHN 1985.2506-2507 ; (4) Ahaïa · (h) Kâto Vlassia, 760-770 m · MNHN 1985.1816 ; (B) Stereá Eláda : (5) Evritanía . (i) Karpeníssi, 1000 m : MNHN 1963.955-968 ; (6) ? : (j) Óros Parnassós · BMNH 1947.2.1.50 (lectotype) , (C) Thessalia . (7) Tríkala : (k) entre Eláti et Pertoúli, 1070-1190 m · MNHN 1985.2508-2514 , (l) Pertoúli, 1120 m : MNHN 1985.2515-2517 ; (D) Ipiros · (8) Ioánina : (m) Skamnéli, 1065 m : MNHN 1985.2610 ; (n) entre Skamnéli et Laista, 960-1000 m : MNHN 1985 2518-2609 ; (E) Makedonía : (9) Pieriá : (o) Ágios Dimitrios, 600-630 m : MNHN 1979. 8168-8206, 1980.1167.

(II) Yougoslavie . (F) Makedonija . (p) Radika près de Jancě, 730-790 m : MNHN 1979 8208-8211 ; (G) Kosovo : (q) entre Vratnica et Doganović, 930 m . MNHN 1985.2611 ; (H) Crna Gora : (r) Tara à Bieli Potok, près de Mateševo, 1050-1060 m : MNHN 1980.1163-1166, 1985.2612-2618 ; (I) Srbija · (s) Ibar près de Ribariće, 690-720 m · MNHN 1979.8133-8167 ; (t) Mileševka près de Mileševo, 500-570 m : MNHN 1979 8059-8130 , (J) Bosna i Hercegovina : (u) mont Vranica, 760 m : MNHN 1979.8054-8058.

Spécimens tous récoltés en 1969, 1978 et 1982 par A. DUBOIS, à l'exception de : (a) L. TSACAS, 1978 ; (e) et (i) A. VILLIERS, 1963 ; (j) T. KRÜPER.

Total : 364 mâles et 213 femelles de tous âges.

Diagnose. — La sous-espèce nominative se distingue de la sous-espèce italienne par sa taille plus grande, pouvant dépasser 70 mm de longueur museau-anus, et par les dimensions du corps, et notamment par les valeurs prises, chez les individus des deux sexes mesurant de 35,0 à 39,9 mm de longueur museau-anus, par les rapports suivants (en pour mille) : IN/EL pouvant dépasser 900 ; HW/SVL pouvant dépasser 380 ; IN/HL pouvant dépasser 300 ; IMT/ITL pouvant dépasser 410 ; IML/TL pouvant dépasser 100.

Rana (Rana) graeca italica subsp. nov.

Holotype. — MNHN 1979 8040, mâle adulte (SVL = 46,0 mm), récolté le 31 août 1979 par A. DUBOIS dans le Fosso dell' Acqua Bianca, 130 m, à l'est de Tolfa et à l'ouest de Rota, Roma, Lazio, Italie.

Paratypes. — (A) Toscana · (1) Firenze : (a) Monte Morello : BMNH 1897.5.8.5-10 ; (b) Monte Morello MNHN 1980 1153-1155 ; (c) "Firenze" : BMNH 1886. 11.16.18 ; (2) Siena : (d) "Siena" : BMNH 1897.6.19.9, 1898.3.28.5-8 ; (B) Lazio : (3) Roma : (e) Fosso dell' Acqua Bianca, 130 m, à l'est de Tolfa . MNHN 1979.8013-8039, 1979.8041-8050 ;

(f) Fosso Verginese, 120 m, à l'est de Tolfa : MNHN 1979. 8006-8012, 1980.1157 ; (g) Fosso di Monteianni, 120 m, au sud-est de Tolfa : MNHN 1979.8051-8053 ; (4) Frosinone : (h) Vallegrande, 530-570 m : MNHN 1985.1677, 1985.1692-1718 ; (i) Prati di Mezzo, 1370 m : MNHN 1985.1676 ; (C) Abruzzo : (5) Teramo : (j) Fiume Salinello, près de Vallenquina, 1030-1040 m : MNHN 1985.1755 ; (k) Piano Maggiore, 1190 m : MNHN 1985.1754 ; (D) Basilicata : (6) Potenza : (l) entre Pecorone et le Lago Laudemio, 710-800 m : MNHN 1985.1675, 1985.1721-1734 ; (E) Calabria : (7) Cosenza : (m) Cosentino, 1140 m : MNHN 1985.1501-1503, 1985.1561 ; (n) Santa Maria del Monte, 1170 m : MNHN 1985.1735 ; (o) Fiume Savuto, 1070 m : MNHN 1985.1562-1563 ; (8) Reggio di Calabria : (p) Bosco di Stilo, 1070-1080 m : MNHN 1985.1738-1752 ; (q) Roccaforte del Greco, 900 m : MNHN 1985.1736-1737.

Spécimens tous récoltés en 1979, 1982, 1983 et 1985 par A. DUBOIS, à l'exception de : (a) et (d) M.G. PERACCA ; (b) J.-J. ARGOUD, 1980 ; (c) "Florence Museum".

Total mesurés : 73 mâles et 55 femelles de tous âges.

Diagnose. — *Rana graeca italica* se distingue de *Rana graeca graeca* par sa taille plus petite, ne dépassant pas 60 mm de longueur museau-anus, et par les dimensions du corps, et notamment par les valeurs prises, chez les individus des deux sexes mesurant de 35,0 à 39,9 mm de longueur museau-anus, par les rapports suivants (en pour mille) : IN/EL ne dépassant pas 900 ; HW/SVL ne dépassant pas 380 ; IN/HL ne dépassant pas 300 ; IMT/ITL ne dépassant pas 410 ; IMT/TL ne dépassant pas 100.

ABRÉVIATIONS UTILISÉES

Muséums :

BMNH : British Museum (Natural History), London
MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Mensurations :

EL : longueur de l'œil.
HL : longueur de la tête.
HW : largeur de la tête.
IMT : longueur du tubercule métatarsien interne.
IN : distance entre les narines.
ITL : longueur du premier orteil.
SVL : longueur museau-anus.
TL : longueur du tibia.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ARNOLD, E. N. & BURTON, J. A., 1978. — *A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe.* London, Collins : 1-272, pl. 1-40.

BOULENGER, G. A., 1891. — Description of a new European frog. *Ann. Mag. nat. Hist.*, (6), **8** : 346-353.

FROST, D. R. (éd), 1985. — *Amphibian species of the world.* Lawrence, Allen Press & Assoc. Syst. Coll. : (i-iv) + i-v + 1-732.

LANZA, B., 1983. — *Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque interne italiane. 27. Anfibi, Rettili (Amphibia, Reptilia).* Verona, Consiglio Nazionale delle Ricerche : i-vi + 1-196.